

CASOS PRÁCTICOS

CIENCIA • PRÁCTICA • RESULTADOS
TU FORMACIÓN, TU FUTURO, TU IMPACTO



15.1 DEPORTISTA PRINCIPIANTE



Construyendo hábitos sólidos

15.2 HIPERTROFIA



Nutrición para ganar masa muscular

15.3 DEFINICIÓN MUSCULAR



Estrategias para perder grasa y definir

15.4 MARATÓN



Energía y resistencia en largas distancias

15.5 CICLISMO



Alimentación para rendimiento y recuperación

15.6 FÚTBOL



Nutrición para fuerza, velocidad y resistencia

15.7 CROSSFIT



Alimentación funcional para alta intensidad

15.8 ADULTO ACTIVO



Salud, vitalidad y bienestar integral

15.9 ELABORACIÓN DE UN PLAN NUTRICIONAL COMPLETO



Paso a paso para diseñar planes efectivos



TEST DEL MÓDULO

Pon a prueba tus conocimientos y consolida lo aprendido.



APLICA

lo aprendido en situaciones reales



ANALIZA

cada caso de forma personalizada



DISEÑA

estrategias nutricionales efectivas



TRANSFORMA

conocimiento en resultados



APRENDE con contenido científico y actualizado



COMPRENDE cada concepto y su aplicación práctica



APLICA estrategias nutricionales basadas en evidencia



TRANSFORMA tu salud, tu rendimiento y calidad de vida



CERTIFÍcate y destaca como profesional.



TÚ TIENES EL PLAN. NOSOTROS LA CIENCIA.



15.1 DEPORTISTA PRINCIPIANTE

Construyendo hábitos sólidos para una base duradera

El objetivo principal en esta etapa es crear hábitos saludables y mejorar la condición física general de forma progresiva y sostenible.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la salud, la composición corporal y el rendimiento general mediante una nutrición adecuada y un entrenamiento progresivo.



PERFIL DEL DEPORTISTA PRINCIPIANTE

- ✓ Se inicia en el ejercicio físico de forma regular.
- ✓ Puede tener poca experiencia en entrenamiento.
- ✓ Su objetivo puede ser: mejorar la salud, perder grasa, ganar masa muscular o aumentar su energía.
- ✓ Necesita estructuras claras, simples y realistas.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Aprender a alimentarse correctamente.
- ✓ Desarrollar fuerza, resistencia y movilidad.
- ✓ Recuperarse adecuadamente.
- ✓ Mantener la motivación y la constancia.



ERRORES COMUNES

- ✗ Entrenar sin un objetivo claro.
- ✗ Dietas restrictivas o poco equilibradas.
- ✗ No priorizar el descanso.
- ✗ Compararse con otros.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES RECOMENDADA

(Según objetivo principal)

OBJETIVO	CARBOHIDRATOS	PROTEÍNAS	GRASAS
Mejorar salud y recomposición	45-55%	20-25%	20-30%
Perder grasa	35-45%	25-30%	25-30%
Ganar masa muscular	50-60%	20-25%	20-25%

i Ajustar las cantidades según el gasto energético total, el progreso y las sensaciones personales.

PLATO SALUDABLE PARA PRINCIPIANTES



25% PROTEÍNAS
(pollo, pescado, huevos, legumbres...)

25% CARBOHIDRATOS
(arroz integral, quinoa, patata, avena...)

50% VERDURAS
(variadas y de colores)



HIDRATACIÓN

Beber de 30 a 35 ml de agua por kg de peso corporal al día.



Antes de entrenar:
400-600 ml



Durante el entrenamiento:
150-250 ml cada 15-20 min



Después de entrenar:
500-700 ml

La hidratación es clave para el rendimiento y la recuperación.



ENTRENAMIENTO RECOMENDADO

FRECUENCIA

3 a 4 días por semana

TIPO DE ENTRENAMIENTO

- ✓ Fuerza: 2-3 días por semana (full body o rutinas básicas)
- ✓ Cardiovascular: 2-3 días por semana (intensidad moderada)
- ✓ Movilidad y estiramientos: diariamente

PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Progresión gradual
- ✓ Técnica correcta
- ✓ Variedad de ejercicios
- ✓ Descanso adecuado
- ✓ Escucha a tu cuerpo



DESCANSO Y RECUPERACIÓN

- ✓ Dormir 7-9 horas diarias.
- ✓ Incluir días de descanso activo.
- ✓ Realizar estiramientos y movilidad.
- ✓ Gestionar el estrés.
- ✓ La recuperación es cuando el cuerpo se vuelve más fuerte.

Sin recuperación no hay progreso.



SUPLEMENTACIÓN (Opcional)

No es obligatoria, pero puede ser útil en algunos casos:

- ✓ Proteína en polvo: para alcanzar requerimientos diarios de proteína.
- ✓ Creatina monohidratada: mejora fuerza y rendimiento.
- ✓ Omega 3: apoyo antiinflamatorio y cardiovascular.
- ✓ Vitamina D: especialmente si hay poca exposición solar.

Siempre prioriza la alimentación real.

EJEMPLO DE DÍA DE ALIMENTACIÓN



DESAYUNO

Avena con leche o bebida vegetal, fruta, nueces y miel.



MEDIA MAÑANA

Yogur natural con fruta y almendras.



COMIDA

Pechuga de pollo, arroz integral, verduras salteadas y aguacate.



MERIENDA

Batido de proteína con plátano y crema de cacahuete.



CENA

Salmón al horno, boniato asado y ensalada verde.



CHECKLIST DIARIO

- ☒ He comido alimentos reales y de calidad.
- ☒ He entrenado con enfoque y buena técnica.
- ☒ He bebido suficiente agua.
- ☒ He dormido al menos 7 horas.
- ☒ He dedicado tiempo a recuperarme y relajarme.

Pequeñas acciones diarias, grandes resultados a largo plazo.



PUNTOS CLAVE

- ✓ Empieza donde estás, usa lo que tienes, haz lo que puedas.
- ✓ La constancia supera a la perfección.
- ✓ Una buena nutrición + entrenamiento + descanso = progreso sostenible.
- ✓ Disfruta del proceso y celebra cada pequeño avance.



CADA EXPERTO FUE UNA VEZ UN PRINCIPIANTE.
LO IMPORTANTE ES EMPEZAR Y NO RENDIRSE.



RECUERDA

La clave del éxito como deportista principiante es la constancia, la paciencia y el compromiso con tu salud.
SÉ CONSISTENTE HOY, DISFRUTA EL PROCESO Y TU FUTURO YO TE LO AGRADECERÁ.





15.2 HIPERTROFIA

Nutrición y entrenamiento para ganar masa muscular

El objetivo es estimular el crecimiento muscular a través de un entrenamiento adecuado, un superávit calórico controlado y una nutrición óptima que favorezca la recuperación y la síntesis de proteínas musculares.

OBJETIVO PRINCIPAL

Maximizar la ganancia de masa muscular magra a través de un superávit calórico moderado, entrenamiento de fuerza progresivo y recuperación adecuada.



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Entrenamiento de fuerza progresivo y constante.
- ✓ Superávit calórico controlado (+10-20%).
- ✓ Alta ingesta de proteínas de calidad.
- ✓ Carbohidratos suficientes para rendir y recuperarse.
- ✓ Grasas saludables para la salud hormonal.
- ✓ Descanso y recuperación óptimos.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Estimular la síntesis de proteína muscular.
- ✓ Aportar energía para entrenar con intensidad.
- ✓ Asegurar los nutrientes para la recuperación.
- ✓ Mantener un balance hormonal óptimo.
- ✓ Minimizar la fatiga y el estrés.



ERRORES COMUNES

- ✗ Superávit calórico excesivo (ganancia de grasa).
- ✗ No consumir suficiente proteína.
- ✗ Entrenamiento sin progresión.
- ✗ Descuidar el descanso y la recuperación.
- ✗ Falta de planificación nutricional.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

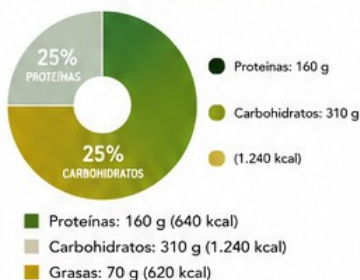
(Rangos recomendados)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	g POR KG DE PESO
Proteínas	20-30%	1.6 - 2.2 g
Carbohidratos	45-60%	4 - 6 g
Grasas saludables	20-30%	0.8 - 1.2 g

i Ajustar según el gasto energético total, el metabolismo y la respuesta individual.

EJEMPLO DE DISTRIBUCIÓN DIARIA

(2.500 kcal aprox.)



ALIMENTOS CLAVE



PROTEÍNAS

Pollo, pavo, carne magra, pescado, huevos, lácteos, legumbres, proteína whey.



CARBOHIDRATOS

Arroz, avena, patata, quinoa, fruta, pan integral, legumbres.



GRASAS SALUDABLES

Aguacate, frutos secos, aceite de oliva virgen extra, semillas, pescado azul.

ENTRENAMIENTO RECOMENDADO

FRECUENCIA

4-6 días por semana



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Sobrecarga progresiva.
- ✓ Ejercicios compuestos y accesorios.
- ✓ Rango de repeticiones: 6-12 repeticiones.
- ✓ Descanso entre series: 60-120 segundos.



DESCANSO Y RECUPERACIÓN

- ✓ Dormir 7-9 horas diarias.
- ✓ Gestionar el estrés.
- ✓ Incluir días de descanso activo.
- ✓ Estiramientos y movilidad.
- ✓ La recuperación es donde ocurre el crecimiento.

¡Sin descanso no hay progreso!



SUPLEMENTACIÓN (Opcional)

- ✓ Proteína whey: para cubrir requerimientos diarios.
- ✓ Creatina monohidratada: 3-5 g al día.
- ✓ Omega 3: salud cardiovascular y recuperación.
- ✓ Vitamina D: función hormonal e inmunitaria.
- ✓ Multivitamínico: cubrir posibles carencias.

La suplementación no sustituye una alimentación real y equilibrada.



DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS (Ejemplo)

DESAYUNO



Avena con fruta, huevos y frutos secos.

MEDIA MAÑANA



Yogur griego con miel y plátano.

COMIDA



Arroz, pechuga de pollo, verduras y aceite de oliva.

MERIENDA



Batido de proteína con avena y frutos rojos.

CENA



Salmon, quinoa, ensalada y aguacate.

ANTES DE DORMIR



Requesón o caseína con frutos secos.

i Ajusta las cantidades según tus necesidades calóricas y tu progreso.



CHECKLIST DIARIO

- ✓ He cumplido mi objetivo calórico.
- ✓ He consumido suficiente proteína.
- ✓ He entrenado con intensidad.
- ✓ He bebido suficiente agua.
- ✓ He dormido al menos 7 horas.
- ✓ He evitado alimentos ultraprocesados en exceso.

Pequeñas acciones diarias, grandes resultados a largo plazo.



SEÑALES DE PROGRESO

- ✓ Aumento de fuerza.
- ✓ Aumento de masa muscular.
- ✓ Mejora del rendimiento.
- ✓ Recuperación más rápida.
- ✓ Mejor composición corporal.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ La constancia y la paciencia son esenciales.
- ✓ La calidad de la alimentación importa más que la cantidad.
- ✓ Cada cuerpo es diferente: ajusta y personaliza.
- ✓ Entrena, aliméntate, descansa y repite el proceso.



FÓRMULA DEL ÉXITO



ENTRENAMIENTO
PROGRESIVO



NUTRICIÓN
ADECUADA



DESCANSO
DE CALIDAD



CONSTANCIA
Y PACIENCIA



HIPERTROFIA
SOSTENIBLE



RECUERDA

La hipertrofia es el resultado de hacer bien lo básico, día tras día.
PLANIFICA, EJECUTA Y CONFÍA EN EL PROCESO.





15.3

DEFINICIÓN MUSCULAR

Menos grasa, más músculo: la clave está en el equilibrio.

El objetivo es reducir el porcentaje de grasa corporal manteniendo la mayor cantidad posible de masa muscular, para lograr un físico definido, estético y saludable.

OBJETIVO PRINCIPAL

Reducir la grasa corporal de forma progresiva manteniendo la masa muscular, a través de un déficit calórico controlado, entrenamiento adecuado y una nutrición estratégica.



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Déficit calórico moderado y sostenible.
- ✓ Alta ingesta de proteína para preservar músculo.
- ✓ Entrenamiento de fuerza + cardio estratégico.
- ✓ Alimentos reales, frescos y poco procesados.
- ✓ Hidratación, descanso y manejo del estrés.
- ✓ Paciencia, constancia y disciplina.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Crear déficit calórico sin comprometer salud.
- ✓ Preservar la masa muscular.
- ✓ Favorecer la pérdida de grasa corporal.
- ✓ Asegurar micronutrientes esenciales.
- ✓ Mantener energía y rendimiento.



ERRORES COMUNES

- ✗ Déficits calóricos demasiado agresivos.
- ✗ Eliminar grupos de alimentos sin razón.
- ✗ Exceso de cardio y poco entrenamiento de fuerza.
- ✗ Baja ingesta de proteína.
- ✗ Esperar resultados rápidos e irreales.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

(En déficit calórico moderado)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	g POR KG DE PESO
Proteínas	30-35%	1.8 - 2.2 g
Carbohidratos	35-45%	3 - 5 g
Grasas saludables	20-30%	0.8 - 1 g

- 1 Ajustar calorías según gasto energético total, progreso y composición corporal.

DÉFICIT CALÓRICO RECOMENDADO

Pérdida de grasa sostenible



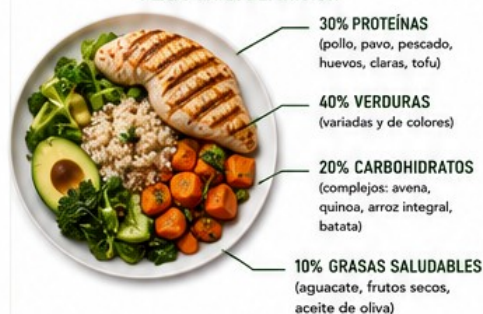
-10% a -20%

del gasto calórico total (TDEE)



Déficits mayores pueden provocar pérdida de masa muscular y efecto rebote.

PLATO PARA DEFINICIÓN



ENTRENAMIENTO RECOMENDADO

FUERZA (PRIORIDAD)

- ✓ 3-5 días por semana
- ✓ Ejercicios compuestos (multiarticulares)
- ✓ Rango: 6-12 repeticiones
- ✓ Sobrecarga progresiva

CARDIO (ESTRATÉGICO)

- ✓ 2-4 sesiones por semana
- ✓ 30-45 minutos
- ✓ Moderado o HIIT (según tolerancia y objetivo)
- ✓ No excederse para no catabolizar músculo

La fuerza preserva el músculo. El cardio ayuda a reducir grasa.



DESCANSO Y RECUPERACIÓN

- ✓ Dormir 7-9 horas diarias.
- ✓ Incluir 1-2 días de descanso activo.
- ✓ Gestionar el estrés.
- ✓ Estiramientos y movilidad.
- ✓ La recuperación es donde el cuerpo se adapta y mejora.

Sin recuperación no hay definición.



SUPLEMENTACIÓN (Opcional)

- ✓ Proteína whey: para asegurar proteína diaria.
- ✓ Creatina monohidratada: 3-5 g al día.
- ✓ Omega 3: salud cardiovascular y antiinflamatorio.
- ✓ Cafeína: mejora enfoque y rendimiento.
- ✓ Vitamina D: función hormonal e inmunitaria.
- ✓ Multivitamínico: cubrir posibles carencias.

Los suplementos no sustituyen una alimentación adecuada.

EJEMPLO DE MENÚ DIARIO (2,000 kcal aprox.)



DESAYUNO

Avena con claras, plátano y frutos rojos.



MEDIA MAÑANA

Yogur griego natural con nueces.



COMIDA

Pechuga de pollo, arroz integral y verduras salteadas.



MERIENDA

Batido de proteína con avena y mantequilla de cacahuete.



CENA

Salmón al horno con batata y ensalada verde.



CHECKLIST DIARIO

- ✓ He cumplido mi déficit calórico.
- ✓ He consumido suficiente proteína.
- ✓ He entrenado con intensidad.
- ✓ He bebido suficiente agua.
- ✓ He dormido al menos 7 horas.
- ✓ He evitado ultraprocesados y azúcares añadidos.

Pequeñas acciones diarias, grandes cambios a largo plazo.



SEÑALES DE PROGRESO

- ✓ Disminución del porcentaje de grasa corporal.
- ✓ Músculos más visibles y definidos.
- ✓ Mejora del rendimiento y la energía.
- ✓ Ropa más suelta.
- ✓ Mayor vascularización.
- ✓ Mejor composición corporal.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ El déficit moderado y constante es la mejor estrategia.
- ✓ Proteína alta + fuerza = músculo preservado.
- ✓ La calidad de los alimentos marca la diferencia.
- ✓ La constancia es más poderosa que la perfección.



FÓRMULA DEL ÉXITO



RECUERDA

La definición no se trata de comer menos, se trata de comer mejor, entrenar mejor y vivir mejor.
TU MEJOR VERSIÓN ES EL RESULTADO DE TUS HÁBITOS DIARIOS.





CIENCIA
Basado en
evidencia



PRÁCTICA
Aplicación real



RESULTADOS
Objetivos
alcanzables



TÚ
Protagonista

15.4

MARATÓN

NUTRICIÓN ESTRATÉGICA PARA
RENDIR 42,195 KM

El maratón es una prueba de resistencia extrema que requiere una planificación nutricional y de entrenamiento precisa para asegurar energía, rendimiento y recuperación óptima.

OBJETIVO PRINCIPAL

Optimizar las reservas de energía, la hidratación y la recuperación para completar el maratón con el mejor rendimiento posible y reducir el riesgo de lesiones y fatiga.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Maximizar las reservas de glucógeno.
- ✓ Mantener la hidratación y el equilibrio electrolítico.
- ✓ Aportar energía sostenida durante toda la prueba.
- ✓ Prevenir la fatiga y los calambres.
- ✓ Favorecer la recuperación post-carrera.



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Entrenamiento progresivo y específico.
- ✓ Nutrición periodizada (antes, durante y después).
- ✓ Carbohidratos como principal fuente de energía.
- ✓ Hidratación y electrolitos constantes.
- ✓ Descanso y recuperación planificados.



ERRORES COMUNES

- ✗ No probar la nutrición en entrenamientos largos.
- ✗ Ingerir nuevos suplementos el día de la carrera.
- ✗ Empezar demasiado rápido.
- ✗ Hidratarse solo con agua.
- ✗ Descuidar la recuperación post-maratón.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

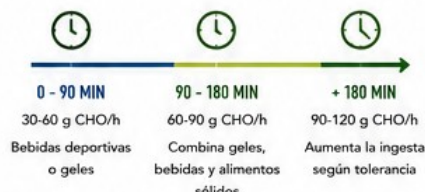
(En % de las calorías totales)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	FUNCIÓN PRINCIPAL
Carbohidratos	55-65%	Fuente principal de energía
Proteínas	15-20%	Reparación y mantenimiento muscular
Grasas saludables	20-30%	Energía sostenida y función hormonal

i Ajusta las cantidades según tu peso, intensidad de entrenamiento y composición corporal.

ESTRATEGIA DE INGESTA DE CARBOHIDRATOS

(Durante la carrera)



Entrena tu estrategia nutricional en tiradas largas. Cada persona tolera volúmenes diferentes.



HIDRATACIÓN Y ELECTROLITOS

PAUTAS GENERALES

- Bebe 400-800 ml de líquido por hora.
- Incluye 300-600 mg de sodio por hora (según sudoración).
- No esperes a tener sed para beber.

FUENTES

Bebidas isotónicas, cápsulas de electrolitos, caldos ligeros (en entrenamientos largos).



Prueba y ajusta en tus entrenamientos. La hidratación es clave para tu rendimiento.



NUTRICIÓN ANTES DEL MARATÓN

3-7 DÍAS ANTES

- ✓ Aumenta carbohidratos (7-10 g/kg peso/día).
- ✓ Reduce fibra y grasas muy pesadas.
- ✓ Hidratación constante.

LA VÍSPERA

- ✓ Cena rica en carbohidratos fáciles de digerir.
- ✓ Porción moderada de proteínas.
- ✓ Dormir 7-9 horas.

DÍA DE LA CARRERA

- ✓ Desayuno 2-3 h antes: 1-3 g CHO/kg peso.
- ✓ Bajo en fibra y grasa.
- ✓ Pequeños sorbos de agua.



NUTRICIÓN DURANTE EL MARATÓN



Inicio (0-10 km): Sal controlado, ritmo cómodo, hidrátate.



Mitad de carrera (10-30 km): Mantén ritmo y estrategia de carbohidratos.



Últimos 12 km: Enfócate mentalmente, mantén ingesta de carbohidratos y líquidos.



Escucha tu cuerpo, ajusta la ingesta según tolerancia y condiciones climáticas.



NUTRICIÓN DESPUÉS DEL MARATÓN



Dentro de los 30-60 min: 1-1,2 g de CHO/kg + 20-30 g de proteína.



Rehidratación: 1,5 L de líquido por cada kg de peso perdido.



Resto del día: Comidas ricas en CHO, proteínas y vegetales.



Recuperación activa: Descanso, estiramientos suaves, sueño de calidad.

EJEMPLO DE MENÚ PREVIO A LA CARRERA

	DESAYUNO Avena con plátano, miel y yogur + agua.	3 h antes
	MEDIA MAÑANA Tostada con mermelada + plátano.	1,5-2 h antes
	PRE-CARRERA Bebida isotónica o gel (si lo necesitas).	15-30 min antes



SUPLEMENTACIÓN (OPCIONAL)

- ✓ **Cafeína:** mejora el rendimiento (3-6 mg/kg 60 min antes).
- ✓ **Beta-alanina:** ayuda en esfuerzos de alta intensidad.
- ✓ **Electrolitos:** prevención de calambres y fatiga.
- ✓ **Proteína whey:** recuperación muscular.
- ✓ **Omega 3:** efecto antiinflamatorio.



La suplementación no sustituye una alimentación equilibrada y planificada.



CHECKLIST PRE-MARATÓN

- ✓ He entrenado mi estrategia nutricional.
- ✓ Tengo mis geles/bebidas y plan de hidratación.
- ✓ He descansado bien y dormido suficiente.
- ✓ He revisado el clima y mi equipación.
- ✓ Tengo un plan de ritmo realista.

La preparación es la clave del éxito.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ Los carbohidratos son tu combustible.
- ✓ La hidratación y los electrolitos marcan la diferencia.
- ✓ Entrena tu nutrición tanto como entrenas tus piernas.
- ✓ La recuperación comienza al cruzar la meta.
- ✓ La mente fuerte y el cuerpo preparado ganan maratones.



FÓRMULA DEL ÉXITO



RECUERDA

Cada kilómetro es el resultado de tus hábitos diarios.

PLANIFICA, CONFÍA Y DISFRUTA DEL PROCESO.



NATURSAIS
— ACADEMY —

15.5

CICLISMO

NUTRICIÓN PARA RENDIMIENTO, RESISTENCIA Y RECUPERACIÓN

La nutrición adecuada permite mantener la energía, mejorar el rendimiento, acelerar la recuperación y prevenir la fatiga en entrenamientos y competiciones sobre la bicicleta.

OBJETIVO PRINCIPAL

Optimizar la energía disponible, mejorar la resistencia y acelerar la recuperación para rendir al máximo en cada salida o competición, manteniendo la hidratación y el equilibrio de electrolitos.

NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Asegurar energía constante durante el esfuerzo.
- ✓ Mantener la hidratación y el equilibrio electrolítico.
- ✓ Favorecer la recuperación muscular.
- ✓ Prevenir calambres y fatiga.
- ✓ Adaptar la nutrición a la duración e intensidad.

PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Carbohidratos: principal fuente de energía.
- ✓ Hidratación: clave para el rendimiento.
- ✓ Proteína: para reparación y adaptación muscular.
- ✓ Grasas saludables: energía en esfuerzos largos.
- ✓ Planificación: antes, durante y después.

ERRORES COMUNES

- ✗ No comer suficiente antes o durante la salida.
- ✗ Beber solo agua en salidas largas.
- ✗ Exceso de fibra o grasas antes de competir.
- ✗ No reponer lo perdido tras el entrenamiento.
- ✗ Ignorar los electrolitos en clima cálido.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES (% de las calorías totales)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	FUNCIÓN PRINCIPAL
Carbohidratos	55-65%	Energía para el esfuerzo y mantener glucógeno
Proteínas	15-20%	Reparación y adaptación muscular
Grasas saludables	20-30%	Energía en esfuerzos prolongados

i Ajusta según tu peso, intensidad, duración del esfuerzo y composición corporal.

INGESTA DE CARBOHIDRATOS DURANTE LA SALIDA (Según duración e intensidad)

< 60 MIN	1 - 3 HORAS	> 3 HORAS
No es necesario ingerir CHO, solo agua.	30 - 60 g CHO/h (1 gel, fruta, bebida isotónica).	60 - 90 g CHO/h (combinar geles, bebidas, alimentos sólidos).

💡 Entrena tu sistema digestivo para tolerar más carbohidratos por hora.

HIDRATACIÓN Y ELECTROLITOS PAUTAS GENERALES

- 🕒 Bebe 500 - 750 ml de líquido por hora.
- 🕒 En salidas > 90 min, incluye 300 - 600 mg de sodio por hora.
- 🕒 Ajusta según temperatura, sudoración y peso corporal.
- 📅 No esperes a tener sed para beber.

La hidratación adecuada mantiene tu rendimiento y previene calambres y fatiga.

NUTRICIÓN ANTES DE LA SALIDA

3-4 HORAS ANTES

- ✓ Comida rica en carbohidratos de fácil digestión.
- ✓ Baja en grasa y fibra.
- ✓ Ejemplo: arroz con pollo, pasta con tomate, avena con plátano.

30-60 MIN ANTES (OPCIONAL)

- ✓ Pequeño aporte de carbohidratos si tienes hambre.
- ✓ Ejemplo: plátano, barrita energética o tostada con miel.

i El objetivo es llenar los depósitos de glucógeno sin malestar digestivo.

NUTRICIÓN DURANTE LA SALIDA

ENERGÍA

- ✓ Combina carbohidratos simples y complejos.
- ✓ Alterna geles, barritas, fruta, bollos de arroz, bebidas.
- ✓ 30 - 90 g CHO/h según duración e intensidad.

HIDRATACIÓN

- ✓ Bebe pequeñas cantidades cada 15-20 min.
- ✓ Usa bebidas isotónicas en salidas largas o intensas.
- ✓ Revisa tu plan según el clima.

Planifica y practica tu estrategia nutricional en entrenamientos.

NUTRICIÓN DESPUÉS DE LA SALIDA

- ✓ En los primeros 30-60 min: 1 - 1,2 g CHO/kg + 20 - 30 g proteína.
- ✓ Rehidrátate con líquido y electrolitos.
- ✓ Ejemplo: batido de proteína con fruta, arroz con atún, yogur con avena.

La recuperación comienza en los primeros minutos.

SUPLEMENTACIÓN (OPCIONAL)

- ✓ Cafeína: mejora el rendimiento en esfuerzos largos e intensos.
- ✓ Beta-alanina: ayuda a retrasar la fatiga muscular.
- ✓ BCAAs: pueden ayudar en la recuperación.
- ✓ Sales minerales: en entrenamientos largos o clima caluroso.
- ✓ Proteína whey: para recuperación muscular post-entreno.

i La suplementación no sustituye una alimentación equilibrada y debe adaptarse a tus necesidades.

EJEMPLO DE MENÚ PARA CICLISTA

ANTES (3-4 h)



Pasta integral con pollo, verduras y aceite de oliva.

DURANTE (>2 h)



Plátano + gel energético + bebida isotónica.

DESPUÉS (30-60 min)



Batido de proteína con frutas + avena.

CHECKLIST PARA TU SALIDA

- ✓ He comido carbohidratos suficientes.
- ✓ Llevo mi plan de hidratación y nutrición.
- ✓ Tengo geles, barritas o comida prevista.
- ✓ Llevo sales minerales si hace calor.
- ✓ He entrenado mi estrategia nutricional.

PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ Los carbohidratos son tu combustible principal.
- ✓ Hidrátate y repón electrolitos constantemente.
- ✓ Planifica tu nutrición antes, durante y después.
- ✓ Cada ciclista es diferente: prueba y ajusta tu plan.



FÓRMULA DEL ÉXITO





CIENCIA
Basado en
evidencia



PRÁCTICA
Aplicación real



RESULTADOS
Objetivos
alcanzables



TÚ
Protagonista

15.6

FÚTBOL

NUTRICIÓN PARA EL RENDIMIENTO,
LA RECUPERACIÓN Y LA COMPETICIÓN

La nutrición adecuada en el fútbol mejora el rendimiento físico y mental, acelera la recuperación, previene lesiones y favorece la composición corporal óptima para alcanzar el máximo nivel en entrenamientos y partidos.

OBJETIVO PRINCIPAL

Optimizar la composición corporal, mejorar el rendimiento físico y técnico, acelerar la recuperación y mantener la energía durante entrenamientos y partidos mediante una nutrición estratégica e individualizada.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Energía constante para entrenamientos y partidos.
- ✓ Mejora de fuerza, velocidad y resistencia.
- ✓ Recuperación rápida para rendir al máximo.
- ✓ Hidratación y equilibrio de electrolitos.
- ✓ Mantener masa muscular y porcentaje de grasa óptimo.
- ✓ Prevención de lesiones y fatiga.



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Energía: carbohidratos + grasas de calidad.
- ✓ Proteína: para reparación y desarrollo muscular.
- ✓ Hidratación: antes, durante y después.
- ✓ Micronutrientes: vitaminas y minerales esenciales.
- ✓ Planificación nutricional individualizada.
- ✓ Timing nutricional: comer lo correcto en el momento correcto.



ERRORES COMUNES

- ✗ No desayunar o hacerlo de forma insuficiente.
- ✗ Comer alimentos ricos en grasa antes de entrenar.
- ✗ No hidratarse correctamente.
- ✗ Abusar de bebidas azucaradas.
- ✗ No planificar la nutrición en partidos o torneos.
- ✗ Descuidar la recuperación post-entrenamiento.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES (% de las calorías totales)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	FUNCIÓN PRINCIPAL
Carbohidratos	50-60%	Fuente principal de energía
Proteínas	15-20%	Reparación y desarrollo muscular
Grasas saludables	20-30%	Energía sostenida y función hormonal

¡ Ajusta según tu posición, intensidad de entrenamiento, edad, peso y objetivos.

TIMING NUTRICIONAL CLAVE

ANTES		DURANTE	DESPUÉS
2-3 h antes	30-60 min antes	Cada 15-20 min	0-60 min después
Comida completa rica en carbohidratos complejos, proteína magra y poca grasa.	Snack ligero de fácil digestión + hidratación. Ej: fruta, barrita de cereal, pan con miel.	Hidratación constante en partidos largos o entrenamientos intensos.	Batido de proteínas + carbohidratos para acelerar la recuperación.
El momento en que comes es tan importante como lo que comes.			

HIDRATACIÓN Y ELECTROLITOS PAUTAS GENERALES

- Bebe 5-7 ml de líquido por kg de peso 2-3 h antes del partido.
- Durante el partido: 150-250 ml cada 15-20 min.
- En entrenamientos largos: 500-1000 ml por hora.
- Incluye sodio (300-700 mg/L) en entrenamientos intensos o con calor.

La hidratación adecuada mejora el rendimiento, previene calambres y acelera la recuperación.



NUTRICIÓN ANTES DEL PARTIDO

3-4 HORAS ANTES

Plato completo:

- Carbohidratos complejos (arroz, pasta, avena, quinoa)
- Proteína magra (pollo, pescado, huevos)
- Verduras cocidas
- Agua

30-60 MINUTOS ANTES

Snack ligero:

- Fruta (plátano, manzana)
- Barrita de cereales
- Pan con miel o mermelada
- Agua o bebida isotónica

Evita alimentos grasos, fritos y muy fibrosos. Pueden causar pesadez e incomodidad digestiva.



NUTRICIÓN DURANTE EL PARTIDO

Objetivo: mantener energía e hidratación.

	+		+	
Bebidas isotónicas (carbohidratos + electrolitos)		Geles energéticos (partidos > 90 min)		Agua regular

Adapta la estrategia según la duración, intensidad y condiciones climáticas.



NUTRICIÓN DESPUÉS DEL PARTIDO

Objetivo: recuperar energía, reparar músculo y rehidratarse.

	+		+	
Batido de proteínas (20-30 g) + carbohidratos		Comida completa en las 2-3 horas posteriores		Rehidratación con agua y electrolitos

La ventana de recuperación es clave para rendir al máximo en el próximo entrenamiento o partido.

EJEMPLO DE MENÚ DIARIO



DESAYUNO
Avena con leche, plátano, frutos secos y miel.



MEDIA MAÑANA
Yogur griego con fruta y barrita de cereales.



COMIDA
Arroz integral, pechuga de pollo, verduras y aceite de oliva.



MERIENDA
Batido de proteínas con avena, crema de cacahuete y plátano.



CENA
Salmón al horno, patata asada y ensalada verde.



SUPLEMENTACIÓN (OPCIONAL)

- ✓ Proteína whey: 20-30 g post-entrenamiento.
- ✓ Creatina monohidratada: 3-5 g/día (fuerza y potencia).
- ✓ Omega 3: reduce inflamación y mejora recuperación.
- ✓ Vitamina D: función inmune y salud ósea.
- ✓ Magnesio: previene calambres y mejora el sueño.
- ✓ Multivitamínico: cubrir posibles carencias.

La suplementación no sustituye una alimentación equilibrada y adaptada.



CHECKLIST DEL FUTBOLISTA

- ✓ He planificado mis comidas y snacks según el entrenamiento o partido.
- ✓ He desayunado adecuadamente.
- ✓ He llevado agua y/o bebida isotónica.
- ✓ He consumido carbohidratos suficientes.
- ✓ He incluido proteína en cada comida.
- ✓ He evitado comidas pesadas antes de jugar.
- ✓ He recuperado correctamente después del esfuerzo.

La disciplina en la nutrición marca la diferencia en el campo.



MICRONUTRIENTES CLAVE

- ✓ Hierro: energía y rendimiento.
- ✓ Calcio: salud ósea.
- ✓ Zinc: función inmune.
- ✓ Vitamina C: antioxidante, recuperación.
- ✓ Vitamina D: fuerza y sistema inmune.
- ✓ Complejo B: metabolismo energético.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ La nutrición adecuada mejora tu rendimiento y recuperación.
- ✓ Los carbohidratos son tu principal fuente de energía.
- ✓ La hidratación y los electrolitos son fundamentales.
- ✓ La recuperación empieza en los primeros 60 min.
- ✓ Cada jugador es único: adapta tu estrategia.



FÓRMULA DEL ÉXITO



ALIMENTACIÓN
INTELIGENTE



HIDRATACIÓN
CORRECTA



ENTRENAMIENTO
DE CALIDAD



DESCANSO
ÓPTIMO



RECUPERACIÓN
ACTIVA



RENDIMIENTO
SUPERIOR



RECUERDA

Tu nutrición es tu mejor aliado dentro y fuera del campo.

ALIMÉNTATE BIEN, ENTRENA DURO, DESCANSA MEJOR Y DISFRUTA DEL JUEGO.



NATURSAIS
— ACADEMY —



CIENCIA
Basado en
evidencia



PRÁCTICA
Aplicación real



RESULTADOS
Objetivos
alcanzables



TÚ
Protagonista

15.7

CROSSFIT

NUTRICIÓN PARA EL RENDIMIENTO,
LA COMPOSICIÓN CORPORAL
Y LA RECUPERACIÓN

El CrossFit combina fuerza, resistencia y alta intensidad. La nutrición adecuada te ayuda a rendir al máximo en cada WOD, mejorar la composición corporal, recuperarte más rápido y prevenir lesiones.



OBJETIVO PRINCIPAL

Mejorar el rendimiento en WODs, aumentar la fuerza y la potencia, optimizar la composición corporal y acelerar la recuperación para entrenar con consistencia, intensidad y calidad.



NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Energía disponible para entrenamientos intensos y variados.
- ✓ Mejora de la fuerza, potencia y resistencia.
- ✓ Recuperación rápida y adaptación al estímulo.
- ✓ Hidratación y equilibrio de electrolitos.
- ✓ Composición corporal: más músculo, menos grasa.
- ✓ Prevención de lesiones y fatiga crónica.



PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Entrena duro, aliméntate mejor y descansa bien.
- ✓ Carbohidratos: tu principal fuente de energía.
- ✓ Proteína: clave para reparar y construir músculo.
- ✓ Grasas saludables: soporte hormonal y energético.
- ✓ Hidratación y electrolitos: fundamentales.
- ✓ Individualiza según tu objetivo y tu WOD.



ERRORES COMUNES

- ✗ No comer lo suficiente para el gasto energético.
- ✗ Abusar de suplementos sin una base sólida.
- ✗ Descuidar la hidratación y los electrolitos.
- ✗ Entrenar en ayunas sin adaptación ni objetivo.
- ✗ Comer ultraprocesados y azúcares en exceso.
- ✗ Ignorar la recuperación post-entreno.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

(% de las calorías totales)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	FUNCIÓN PRINCIPAL
Carbohidratos	45-55%	Energía para WODs de alta intensidad y volumen
Proteínas	20-25%	Reparación, crecimiento y mantenimiento muscular
Grasas saludables	20-30%	Energía sostenida y salud hormonal

i Ajusta según tu objetivo, volumen de entrenamiento, composición corporal y tolerancia individual.

TIMING NUTRICIONAL EN EL WOD

ANTES 1-3 h antes	DURANTE WOD >60 min	DESPUÉS 0-60 min después
Comida completa rica en carbohidratos + proteína moderada y baja en grasa.	Hidratación + electrolitos. Si WOD >60 min: 30-60 g CHO/h (gel, bebida, fruta).	Proteína + carbohidratos para recuperar glucógeno y reparar músculo.

i Planifica tu nutrición según la duración e intensidad del WOD.

HIDRATACIÓN Y ELECTROLITOS

PAUTAS GENERALES

- Bebe 500-750 ml de líquido 2-3 h antes del entrenamiento.
- Durante el WOD: 150-250 ml cada 15-20 min.
- Añade electrolitos (sodio 300-600 mg/h) en WODs largos o con mucho sudor.
- Pésate antes y después: 1 kg perdido = 1-1,5 L a reponer.

La hidratación adecuada mejora tu rendimiento, previene calambres y acelera la recuperación.



NUTRICIÓN ANTES DEL WOD

2-3 HORAS ANTES

- ✓ Comida completa y equilibrada.
- ✓ Carbohidratos complejos.
- ✓ Proteína magra.
- ✓ Verduras y grasas saludables.
- ✓ Buena hidratación.

30-60 MINUTOS ANTES (OPCIONAL)

- ✓ Snack ligero y fácil de digerir.
- ✓ Fruta, barrita de cereales, tostada con miel.
- ✓ Café (si lo toleras).

i Evita comidas muy grasas, fritos o exceso de fibra justo antes del entrenamiento.



NUTRICIÓN DURANTE EL WOD

WOD < 60 MIN

- ✓ Agua + electrolitos según sudoración.

WOD > 60 MIN

- ✓ 30-60 g de carbohidratos por hora.
- ✓ Fuentes: gels, bebidas deportivas, fruta, miel.
- ✓ Electrolitos: clave para el rendimiento y prevención de calambres.

i Entrena tu tolerancia digestiva en entrenamientos largos.



NUTRICIÓN DESPUÉS DEL WOD

DENTRO DE LOS 60 MINUTOS

- ✓ Proteína: 20-40 g.
- ✓ Carbohidratos: 1-1,2 g/kg de peso corporal.
- ✓ Líquidos + electrolitos.
- ✓ Comida completa en las siguientes 2-3 h.

La ventana de recuperación es clave para maximizar adaptaciones y rendir en el próximo WOD.

EJEMPLO DE MENÚ DIARIO

	DESAYUNO Avena con frutas, nueces y proteína en polvo.
	MEDIA MAÑANA Yogur griego + plátano + miel.
	COMIDA Arroz integral, pollo, aguacate y verduras salteadas.
	MERIENDA Batido de proteína + fruta.
	CENA Salmón al horno, boniato y ensalada verde.



SUPLEMENTACIÓN (OPCIONAL)

- ✓ Proteína whey: 20-30 g post-WOD o para completar ingesta.
- ✓ Creatina monohidratada: 3-5 g/día (fuerza y recuperación).
- ✓ Omega 3: 1-2 g/día (inflamación y salud cardiovascular).
- ✓ Beta-alanina: mejora el rendimiento en alta intensidad.
- ✓ Magnesio: función muscular y calidad del sueño.
- ✓ Multivitamínico: cubrir posibles carencias.

La suplementación no sustituye una alimentación equilibrada y adaptada a tus necesidades.



CHECKLIST DEL CROSSFITTER

- ✓ He planificado mis comidas según mi objetivo.
- ✓ Como suficiente para rendir y recuperarme.
- ✓ Me hidrato antes, durante y después del WOD.
- ✓ Consumo proteína en cada comida principal.
- ✓ Priorizo alimentos naturales y de calidad.
- ✓ Duermo 7-9 horas cada noche.
- ✓ Escucho a mi cuerpo y ajusto según progreso.

La consistencia en la nutrición es tan importante como la consistencia en los entrenamientos.



MICRONUTRIENTES CLAVE

- ✓ Hierro: transporte de oxígeno y energía.
- ✓ Calcio: salud ósea y contracción muscular.
- ✓ Magnesio: recuperación muscular y sueño.
- ✓ Zinc: sistema inmunitario y síntesis proteica.
- ✓ Vitamina D: función inmune y salud ósea.
- ✓ Complejo B: metabolismo energético.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ Entrena con intensidad, pero aliméntate con inteligencia.
- ✓ Los carbohidratos son tu combustible principal.
- ✓ La proteína es esencial para reparar y construir músculo.
- ✓ Hidratación y electrolitos marcan la diferencia.
- ✓ La recuperación es donde ocurre la mejora.



FÓRMULA DEL ÉXITO



ALIMENTACIÓN
INTELIGENTE



ENTRENAMIENTO
CONSISTENTE



HIDRATACIÓN
Y ELECTROLITOS



DESCANSO
DE CALIDAD



RECUPERACIÓN
ACTIVA



MEJOR VERSIÓN
DE TI



RECUERDA

La nutrición adecuada no es un extra, es parte del entrenamiento.

ALIMÉNTATE BIEN, ENTRENA DURO, DESCANSA MEJOR Y SUPERA TUS LÍMITES.

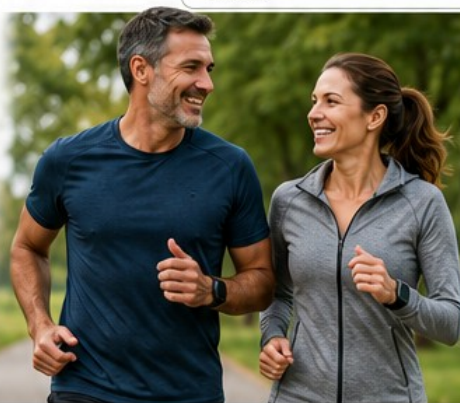


15.8

ADULTO ACTIVO

NUTRICIÓN PARA LA SALUD, LA ENERGÍA
Y LA CALIDAD DE VIDA

El adulto activo busca mantener su salud, composición corporal y niveles de energía para rendir en su día a día, entrenamientos y actividades cotidianas. La nutrición adecuada previene el deterioro, mejora la vitalidad y favorece la longevidad.



OBJETIVO PRINCIPAL

Mantener y mejorar la salud general, preservar la masa muscular, optimizar la energía diaria y prevenir enfermedades relacionadas con el estilo de vida a través de una alimentación equilibrada y sostenible.

NECESIDADES PRINCIPALES

- ✓ Mantener la masa muscular y la fuerza.
- ✓ Conservar un peso saludable.
- ✓ Asegurar energía estable durante el día.
- ✓ Favorecer la recuperación y reducir el estrés.
- ✓ Prevenir enfermedades crónicas.
- ✓ Apoyar la salud ósea, cardiovascular e inmunitaria.

PRINCIPIOS CLAVE

- ✓ Alimentación equilibrada, variada y natural.
- ✓ Proteína suficiente en cada comida.
- ✓ Carbohidratos de calidad para energía sostenida.
- ✓ Grasas saludables para la función hormonal y cerebral.
- ✓ Hidratación adecuada durante todo el día.
- ✓ Constancia, planificación y flexibilidad.

ERRORES COMUNES

- ✗ Saltarse comidas o pasar muchas horas sin comer.
- ✗ Abusar de ultraprocesados y azúcares añadidos.
- ✗ Consumir poca proteína.
- ✗ Beber insuficiente cantidad de agua.
- ✗ No planificar las comidas.
- ✗ Dormir mal y no gestionar el estrés.

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

(% de las calorías totales)

MACRONUTRIENTE	PORCENTAJE	FUNCIÓN PRINCIPAL
Carbohidratos	45-50%	Energía para el día a día y rendimiento físico.
Proteínas	20-25%	Mantenimiento muscular, inmunidad y reparación.
Grasas saludables	25-30%	Salud hormonal, cerebral y cardiovascular.

Ajusta las cantidades según tu edad, sexo, composición corporal, nivel de actividad y objetivos.

PLATO SALUDABLE PARA ADULTO ACTIVO



Incluye grasas saludables: aceite de oliva virgen extra, frutos secos, semillas y aguacate.

HIDRATACIÓN

PAUTAS GENERALES

- Bebe 30-35 ml de agua por kg de peso corporal al día.
- Reparte la ingesta a lo largo del día.
- Aumenta la cantidad en días de calor o ejercicio.
- Incluye alimentos ricos en agua: frutas, verduras, infusiones, caldos.

Una buena hidratación mejora la concentración, el rendimiento, la digestión y el bienestar general.

DISTRIBUCIÓN DE COMIDAS DIARIA

Desayuno	Media mañana	Comida	Merienda	Cena
20-25%	10-15%	30-35%	10-15%	20-25%

Adapta los horarios a tu rutina y necesidades. La constancia es clave.

ALIMENTOS CLAVE PARA EL ADULTO ACTIVO

- Proteínas de calidad:** carnes magras, pescado, huevos, lácteos, legumbres, tofu.
- Carbohidratos complejos:** avena, arroz integral, quinoa, patata, legumbres, pan integral.
- Grasas saludables:** aceite de oliva, aguacate, frutos secos, semillas, pescado azul.
- Micronutrientes:** frutas y verduras variadas, de temporada y colores.

NUTRICIÓN SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD

Actividad moderada (caminar, yoga, pilates)	Enfoque en equilibrio, movilidad e hidratación.
Entrenamiento de fuerza	Aumentar proteína y asegurar recuperación.
Cardio / Resistencia	Carbohidratos de calidad para energía sostenida.
Actividades diarias (trabajo, estudio, vida social)	Planificación de comidas prácticas y saludables.

EJEMPLO DE MENÚ DIARIO

DESAYUNO Avena con frutas, nueces y yogur natural.	DESAYUNO Avena con frutas, nueces y yogur natural.
MEDIA MAÑANA Fruta + puñado de almendras.	MEDIA MAÑANA Fruta + puñado de almendras.
COMIDA Salmon a la plancha con quinoa y verduras salteadas.	COMIDA Salmon a la plancha con quinoa y verduras salteadas.
MERIENDA Batido de proteína con plátano y crema de cacahuete.	MERIENDA Batido de proteína con plátano y crema de cacahuete.
CENA Pechuga de pollo con ensalada verde y aguacate.	CENA Pechuga de pollo con ensalada verde y aguacate.

SUPLEMENTACIÓN (OPCIONAL)

- ✓ **Proteína whey:** si no llegas a tus requerimientos.
- ✓ **Omega 3:** salud cardiovascular y antiinflamatorio.
- ✓ **Vitamina D:** función inmune, ósea y hormonal.
- ✓ **Magnesio:** reduce fatiga y mejora el descanso.
- ✓ **Multivitamínico:** cubrir posibles carencias.

La suplementación no sustituye una alimentación equilibrada y hábitos saludables.



CHECKLIST DIARIO

- ✓ He comido alimentos reales y variados.
- ✓ He consumido suficiente proteína.
- ✓ He tomado suficiente agua.
- ✓ He incluido verduras en mis comidas.
- ✓ He sido activo físicamente.
- ✓ He gestionado mi estrés.
- ✓ He dormido lo suficiente.

Pequeñas acciones diarias, grandes resultados a largo plazo.

BENEFICIOS DE UNA BUENA NUTRICIÓN

- ✓ Más energía y concentración.
- ✓ Mejor rendimiento físico y mental.
- ✓ Control del peso corporal.
- ✓ Prevención de enfermedades.
- ✓ Mejor estado de ánimo y sueño.
- ✓ Mayor calidad de vida y longevidad.



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ Prioriza alimentos reales y mínimamente procesados.
- ✓ Equilibra tus macronutrientes en cada comida.
- ✓ Hidrátate bien y muévete cada día.
- ✓ La constancia y la planificación marcan la diferencia.

FÓRMULA DEL ÉXITO



RECUERDA

La mejor inversión es tu salud.
Cuida tu alimentación hoy, disfruta tu vida mañana.



CIENCIA
Basado en
evidencia



PRÁCTICA
Aplicación real



RESULTADOS
Objetivos
alcanzables



TÚ
Protagonista

15.9

ELABORACIÓN DE UN PLAN NUTRICIONAL COMPLETO

DISEÑA, PLANIFICA Y PERSONALIZA

Un plan nutricional completo se basa en la evaluación individual, la definición de objetivos, la planificación de la alimentación, el seguimiento y los ajustes. La personalización y la constancia son clave para lograr resultados sostenibles y mejorar la salud y el rendimiento.

OBJETIVO PRINCIPAL

Aprender a diseñar un plan nutricional completo y personalizado que se adapte a las necesidades, objetivos, preferencias y estilo de vida de cada persona, promoviendo resultados efectivos y sostenibles.



PASOS CLAVE PARA EL PLAN NUTRICIONAL

- 1 Evaluación inicial y recopilación de datos.
- 2 Definición de objetivos realistas y medibles.
- 3 Cálculo de necesidades energéticas y de macronutrientes.
- 4 Planificación de menús y distribución de comidas.
- 5 Selección de alimentos y estrategias nutricionales.
- 6 Implementación, seguimiento y educación.
- 7 Evaluación de resultados y ajustes del plan.



PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

- ✓ Individualización: adaptar a cada persona.
- ✓ Equilibrio: variedad y balance de nutrientes.
- ✓ Sostenibilidad: fácil de seguir a largo plazo.
- ✓ Flexibilidad: permite ajustes y cambios.
- ✓ Educación: empoderar al paciente/cliente.
- ✓ Evidencia: basado en ciencia y experiencia.



ERRORES COMUNES A EVITAR

- ✗ Copiar planes sin personalizar.
- ✗ Fijar objetivos poco realistas.
- ✗ Restricciones excesivas o innecesarias.
- ✗ Ignorar preferencias y estilo de vida.
- ✗ No considerar patologías o medicación.
- ✗ Falta de seguimiento y ajustes.



1. EVALUACIÓN INICIAL

- 1 Datos personales: edad, sexo, peso, talla, % grasa.
- 2 Historial clínico: enfermedades, medicación, alergias.
- 3 Estilo de vida: actividad física, trabajo, sueño, estrés.
- 4 Hábitos alimentarios: frecuencia, preferencias, intolerancias, suplementos.
- 5 Evaluación bioquímica (si es posible): analíticas relevantes.



2. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos SMART

- ✓ Específicos
- ✓ Medibles
- ✓ Alcanzables
- ✓ Relevantes
- ✓ Temporales

Ejemplos de objetivos

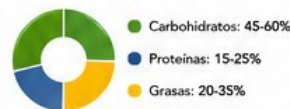
- Perder 5 kg de grasa en 12 semanas.
- Aumentar masa muscular en 3 meses.
- Mejorar rendimiento deportivo.
- Controlar glucemia y colesterol.



3. CÁLCULO DE NECESIDADES

Determinar el gasto energético total (GET):
 $GET = TMB \times \text{Factor de actividad} \times \text{Factor de ajuste (objetivo)}$

Distribución de macronutrientes (recomendación general)



4. PLANIFICACIÓN DE COMIDAS

Distribución diaria de energía y macronutrientes en 4-6 tomas.



Ejemplo de distribución

- Desayuno: 25%
- Media mañana: 10%
- Comida: 30%
- Merienda: 15%
- Cena: 20%



5. SELECCIÓN DE ALIMENTOS

Elige alimentos de calidad y variados.

CARBOHIDRATOS COMPLEJOS



Avena, arroz integral, quinoa, legumbres, patata, frutas.

PROTEÍNAS DE CALIDAD



Pollo, pescado, huevos, legumbres, lácteos, tofu, tempeh.

GRASAS SALUDABLES



Aguate, frutos secos, aceite de oliva virgen, semillas, pescado azul.

MICRONUTRIENTES



Verduras de todos los colores, frutas, hierbas, especias, agua y minerales.



6. IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

- ✓ Explicar el plan y resolver dudas.
- ✓ Usar herramientas: app, diario alimentario, recordatorios.
- ✓ Monitorear adherencia: registro de comidas, peso, medidas, energía.
- ✓ Acompañar, motivar y educar.
- ✓ Revisar sensaciones: saciedad, digestión, rendimiento, bienestar.



7. EVALUACIÓN Y AJUSTES

- ✓ Revisar resultados según objetivos y plazos.
- ✓ Analizar datos: peso, medidas, composición corporal, rendimiento, analíticas.
- ✓ Ajustar calorías, macronutrientes o alimentos según progreso.
- ✓ Mantener flexibilidad y motivación.



EJEMPLO DE PLAN DIARIO (2000 kcal aprox.)

COMIDA	ALIMENTOS	CANTIDAD APROX.	KCAL
Desayuno	Avena con leche, plátano, nueces y canela	60 g avena, 1 plátano, 15 g nueces	500
Media mañana	Yogur natural con frutas y semillas	1 yogur, 1 fruta, 10 g semillas	200
Comida	Pechuga de pollo, arroz integral, verduras salteadas, aceite de oliva	120 g pollo, 80 g arroz, 200 g verduras	600
Merienda	Batido de proteína con fruta	1 scoop proteína, 1 fruta	250
Cena	Salmón al horno, batata, ensalada verde	120 g salmón, 1 batata, ensalada	450

CONSIDERACIONES ESPECIALES

- ✎ Patologías: adaptar según diabetes, hipertensión, intolerancias, etc.
- 🏃 Deportistas: ajustar según deporte, volumen e intensidad de entrenamiento.
- 👶 Embarazo y lactancia: aumentar nutrientes clave y calorías según trimestre.
- 🌱 Vegetarianos/Veganos: planificar proteínas, B12, hierro, omega 3, zinc.
- 👴 Personas mayores: asegurar proteína, calcio, vitamina D y fibra.

HERRAMIENTAS ÚTILES

- 📊 Calculadoras de GET y macronutrientes (Harris-Benedict, Mifflin-St Jeor, etc.)
- 📱 Aplicaciones: MyFitnessPal, Cronometer, Yazio, FatSecret.
- ⚖️ Balanza, cinta métrica, analíticas, bioimpedancia.
- 📋 Tablas de composición de alimentos.
- 📅 Diario alimentario y registro de hábitos.

CHECKLIST DEL PLAN NUTRICIONAL

- ✓ Evaluación completa realizada
- ✓ Objetivos definidos (SMART)
- ✓ Cálculo de necesidades realizado
- ✓ Plan de comidas estructurado
- ✓ Alimentos seleccionados y equilibrados
- ✓ Estrategias personalizadas aplicadas
- ✓ Seguimiento y registros establecidos
- ✓ Evaluaciones periódicas y ajustes



PUNTOS CLAVE PARA RECORDAR

- ✓ La personalización es esencial para el éxito.
- ✓ Un plan flexible es más sostenible.
- ✓ La educación y el acompañamiento marcan la diferencia.
- ✓ Pequeños cambios constantes generan grandes resultados.
- ✓ La constancia y la paciencia son la clave.



FÓRMULA DEL ÉXITO NUTRICIONAL



RECUERDA

No existe una dieta perfecta para todos, pero sí un plan perfecto para ti.

TU SALUD, TU ENERGÍA, TU MEJOR INVERSIÓN.



NATURSAIS
— ACADEMY —